

JP7-196440

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-196440

(43)公開日 平成7年(1995)8月1日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>  
A 61 K 7/00

識別記号  
J  
L  
N

序内整理番号

F I

技術表示箇所

7/48

審査請求 未請求 請求項の数4 FD (全 8 頁)

(21)出願番号 特願平5-353171

(22)出願日 平成5年(1993)12月28日

(71)出願人 000001959

株式会社資生堂

東京都中央区銀座7丁目5番5号

(72)発明者 内堀はるひ

神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株  
式会社資生堂第一リサーチセンター内

(72)発明者 鹿子木宏之

神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株  
式会社資生堂第一リサーチセンター内

(54)【発明の名称】 皮膚化粧料

(57)【要約】

【目的】耐油性、耐水性に優れて持ちがよく皮膚に対し  
てなめらかな感触を与える皮膚化粧料を提供する。

【構成】短纖維を配合してなる皮膚化粧料。

1

2

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】長さ0.1~5mmの短纖維を配合してなる皮膚化粧料。

【請求項2】短纖維の太さが0.1~2.0デニールである請求項1に記載の皮膚化粧料

【請求項3】短纖維の配合量が0.1~1.0重量%である請求項1又は請求項2に記載の皮膚化粧料

【請求項4】短纖維がポリカブロミド(6-ナイロン)である請求項1、2、3のいずれかに記載の皮膚化粧料

【0001】

## 【発明の詳細な説明】

【産業上の利用分野】本発明は、長さ0.1~5mmの短纖維を配合することを特徴とし、耐水性、耐油性に優れ化粧持ちが良く、かつ皮膚に対してべたつきがなく、滑らかな感触を与える、のびのよい使用性を持った新規な皮膚化粧料に関するものである。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】従来、乳液、クリーム、ファンデーション等の皮膚化粧料において、化粧持ちを良くし、かつ皮膚に対して滑らかな感触を与えるために、タルクなどの無機粉末や多孔性球状セルロース粉末(特開昭61-189210号公報参照)、或いは、天然麻セルロース結晶粉末などのセルロース粉末を配合することが行われている。しかしながら、無機粉末を配合することにより滑らかな感触はある程度得られるものの、のびが悪くなったり、固化しやすくなるなどの問題がある。また、前出公報記載の多孔性球状セルロース粉末を配合する方法においては酢酸セルロースなどの再生セルロースから得られるものを用いていため皮脂や汗の吸收が十分でないなどの問題がある。また、天然麻のセルロース結晶粉末を配合することにより滑らかな感触はある程度得られるものの、ややべたつくなどの問題がある。一方、化粧料に短纖維を配合した例としては、短纖維、親水性粉体及び水不溶性高分子からなる凝集体の粗粉碎物を水性基剤に分散してなるクレンジング効果と共にマッサージ効果を有する化粧料(特開昭62-238211)、短纖維の特定量を均一に分散、含有させてなる、爪の補強効果に優れ、凹凸等の塗布むらや補強の配向性を生じないネイルエナメル(特開平03-101611)等が出願されている。しかし、これらはどれも皮膚化粧料に単纖維を加えることによって耐水性、耐油性に優れ、化粧持ちがよく、滑らかな感触を与える皮膚化粧料を開発するという本願の主旨とは異なるものである。

【0003】

【課題を解決するための手段】本発明は、前記問題点を解決すべく種々検討を行った結果、長さ0.1~5mmの短纖維を配合することによって、耐水性や耐油性に優れ、化粧持ちが良く、かつ皮膚に対して滑らかな感触を\*

\*与え、しかもべたつかず、安定性も良好な新規な皮膚化粧料を開発するに至った。

【0004】本発明に用いられる短纖維としては、木綿、羊毛、絹、麻等の天然纖維、レーヨン、アセテート用の化学纖維、ポリエステル系、ポリアミド系、アクリル系、ポリオレフィン系、ポリ塩化ビニル系、ポリビニルアルコール系等の合成纖維等挙げることができる。これらの中で、ポリアミド系がより使用性に優れているので最も好ましいものである。なお、本明細書で言う短纖維とは、通常の単纖維、複合纖維、および糸を包含する。

【0005】短纖維の長さは、短すぎると化粧持ちが悪くなり、長すぎるとのびの軽さやなじみが悪くなり、長すぎても短すぎても感触の滑らかさが悪くなる。また、長すぎると短纖維群がもつれてままとなって分散にくくなり、製造時に攪拌機にまつわりつくので実用的ではない。かかる理由から本発明に用いる短纖維の長さは0.1~5mm、好ましくは0.1~0.7mmである。短纖維の太さは太すぎてても細すぎても感触の滑らかさが出にくくなる。また、細すぎるともつれてだま状になって製造時に均等に分散し難くなり、また、太くなりすぎると製造時に攪拌機につまるため実用的ではない。かかる理由から本発明に用いる短纖維の太さは0.1~2.0デニールが好ましく、さらに好ましくは0.1~1.2デニールである。

【0006】本発明に用いられる最も好ましいポリアミド系短纖維は、「ナイロンファイバー」の名称で東レ株式会社やユニチカ株式会社などから長さ及び太さについて様々なものが発売されている。「ナイロンファイバー」は、ε-カプロラクタムを開環重合させたポリカブロミド(6-ナイロン)を溶融紡糸した後、細断したものである。

【0007】本発明において、短纖維の配合割合は皮膚化粧料全量中の0.1~1.0重量%が好ましく、さらに好ましくは0.5~5重量%である。

【0008】本発明の皮膚化粧料には、油分、水、界面活性剤、保湿剤、低級アルコール、増粘剤、香料、酸化防止剤、キレート剤、色素、防腐剤等通常皮膚化粧料に用いられる成分を配合することができる。

【0009】

【作用】本発明の皮膚化粧料は、長さ0.1~5mm短纖維を配合することによって耐水性、耐油性に優れ化粧持ちが良く、かつ皮膚に対して滑らかな感触を与える、しかもべたつかず、安定性も良好なものとなる。

【0010】

【実施例】次に実施例をあげて本発明をより詳細に説明する、本発明はこれにより限定されるものではない。配合量は全て重量%である。

3

4

(1) P. O. E (20) ベヘニルエーテル	2. 4
(2) ソルビタンモノパルミテート	1. 6
(3) パルミチン酸イソステアリル	5. 0
(4) ミリスチン酸イソプロピル	3. 0
(5) 脱水ラノリン	1. 5
(6) ステアリン酸	1. 0
(7) セタノール	1. 0
(8) ミツロウ	2. 0
(9) パラフィンワックス (135°F)	2. 0
(10) 鯨ロウ	2. 0
(11) パラメトキシケイ皮酸2-エチルヘキシル	0. 5
(12) メチルパラベン	0. 1
(13) ブチルパラベン	0. 1
(14) ホウ砂	0. 5
(15) カルボキシビニルポリマー (2%水溶液)	12. 0
(16) プロピレングリコール	10. 0
(17) 精製水	残部
(18) エタノール	10. 0
(19) ナイロンファイバー (ユニチカ株式会社、製長さ 0. 3mm, 太さ0. 5デニール)	2. 0
(20) 水酸化カリウム	0. 25
(21) 香料	0. 2

【0011】(製造法) (1)～(13)を80°Cに加熱溶解する(これをA部とする)。また、(14)～(17)を82°Cに加熱溶解したものに(18)に(19)を攪拌しながら加え、均一に分散させたものを加える(これをB部とする)。(21)に(20)を溶解させる(これをC部\*)

## 【0012】

実施例2 水中油型ファンデーション	(配合量)
(1) ステアリン酸	2. 4
(2) モノステアリン酸プロピレングリコール	2. 0
(3) セトステアリルアルコール	0. 2
(4) 液状ラノリン	2. 0
(5) 流動パラフィン	3. 0
(6) ミリスチン酸イソプロピル	8. 5
(7) パラオキシ安息香酸プロピル	適量
(8) 精製水	残部
(9) カルボキシメチルセルロースナトリウム	0. 2
(10) ベントナイト	0. 5
(11) プロピレングリコール	4. 0
(12) ナイロンファイバー (ユニチカ株式会社製、長さ 1mm, 太さ1. 5デニール)	1. 0
(13) エタノール	10. 0
(14) トリエタノールアミン	1. 5
(15) 精製水	10. 0
(16) パラオキシ安息香酸メチル	適量
(17) 酸化チタン	8. 0
(18) タルク	4. 0
(19) 着色顔料	適量
(20) 香料	適量

【0013】(製造法) (17)～(19)を混合し粉碎する。(8)を70°Cに加熱し、(10)を加えよく湿潤さ

せる、これにあらかじめ(11)に分散させた(9)を加えて溶かす、これに(16)を加えて溶かす(これをA部とする)。(1)～(7)を混合し、70～80℃で加熱溶解し、(13)に(12)を攪拌しながら加え、均一に分散させてから加える(これをB部とする)。(15)に

(14)を溶解させる(これをC部とする)。(17)～\*

#### 実施例3 水中油型クリーム

(1) ステアリン酸	10.0
(2) ステアリルアルコール	4.0
(3) ステアリン酸ブチル	8.0
(4) モノステアリン酸グリセリン(自己乳化型)	2.0
(5) 香料	1.0
(6) 防腐剤	適量
(7) 酸化防止剤	適量
(8) プロピレングリコール	10.0
(9) グリセリン	4.0
(10) 水酸化カリウム	0.5
(11) 精製水	残部
(12) エタノール	10.0
(13) 羊毛微粉末(長さ0.5mm、太さ10デニール)	0.5

【0015】(製造法) (11)に(8)、(9)および(10)を加えて溶解して70℃に保つ(これをA部とする)。また(1)～(7)を混合し、加熱溶解して70℃に保つ(これをB部とする)。(12)に(13)を攪拌しながら加え、均一に分散させてからA部に加え、攪拌※

\* (19)の混合粉碎物をA部に攪拌しながら加える。加え終わったらコロイドミルを通し、その後75℃に加熱する、これに80℃に加熱したB部を攪拌しながら加え、乳化させる。さらに香料およびC部を加えて室温になるまで攪拌冷却する。

#### 【0014】

#### 実施例4 油中水型クリーム

(1) パラフィン	2.0
(2) マイクロクリスタリンワックス	9.0
(3) ミツロウ	3.0
(4) ウセリン	5.0
(5) 還元ラノリン	8.0
(6) スクワラン	34.0
(7) ヘキサデシルアジピン酸エステル	10.0
(8) 親油型モノオレイン酸グリセリン	3.5
(9) ポリオキシエチレンソルビタンモノオレイン酸エステル(20E.O)	1.0
(10) 香料	0.5
(11) 酸化防止剤	適量
(12) 防腐剤	適量
(13) プロピレングリコール	2.0
(14) 精製水	残部
(15) 水酸化カリウム	0.2
(16) ナイロンファイバー(ユニチカ株式会社製、長さ0.3mm、太さ0.5デニール)	5.0

【0017】(製造法) (14)に(15)を攪拌しながら加え、均一な溶液とする。さらに(13)に(16)を均一に分散したものを加え、加熱して70℃にする。(これをA部とする)。(1)～(12)を混合し加熱溶解して★

※する、この中にB部を徐々に添加し、すべてを加え終わった後、暫く攪拌を行い反応乳化を進行させる。その後ホモミキサーを用いて均一に乳化し、よくかきまぜながら30℃まで冷却する。

#### 【0016】

★70℃にしたものの中にA部を加え予備乳化を行い、ホモミキサーで均一に乳化し、熱交換器により30℃にする。

#### 【0018】

#### 実施例5 油中水型乳化ファンデーション

(配合量)

(1) デカメチルシクロペントシロキサン	17.0
----------------------	------

7		8
(2) ジメチルポリシロキサン	3. 0	
(3) ポリオキシアルキレン変性オルガノポリシロキサン	4. 0	
(4) 香料	0. 05	
(5) デキストリン脂肪酸エステル処理粉末	20. 0	
(6) メチルパラベン	0. 15	
(7) 1, 3-ブチレングリコール	5. 0	
(8) イオン交換水	残部	
(9) 水酸化カリウム	0. 1	
(10) ナイロンファイバー (ユニチカ株式会社製、長さ 1mm、太さ3デニール)	3. 0	
(11) エタノール	10. 0	

【0019】(製造法) (1)～(4)を70℃～80℃で攪拌溶解し、これに(5)を加え分散させた後室温まで冷却する(これをA部とする)。(11)に(10)を攪拌しながら加え、均一に分散させる。これを(9)を溶かした(8)の中に加え均一な溶液にする、この中に(6)および(7)を溶解させる(これをB部とする)。A部にB部を加え、乳化させることによって、油中水型乳化ファンデーションを得た。なお、ここで用いたデキストリン脂肪酸エステル処理粉末は、特開昭62-205165号記載の方法に従い、カオリソ6部、チタン4部を混合した原料粉末混合物を、デキストリン脂肪酸エステルの5重量%アイソパーE(エクソン化学)溶液に添加、攪拌後脱溶媒し、乾燥、粉碎して得た。

#### 【0020】比較例1

実施例1の短纖維(ナイロンファイバー)を抜去し、残りをイオン交換水で置き換え、その他は実施例1と同様にして水中油型乳化化粧料を得た。

#### 【0021】比較例2

実施例1の短纖維(ナイロンファイバー)をタルクに代えた他は実施例1と同様にして水中油型乳化化粧料を得た。

#### 【0022】比較例3

実施例1の短纖維(ナイロンファイバー)を球状セルロースに代えた他は実施例1と同様にして水中油型乳化化粧料を得た。

#### 【0023】実施例6

実施例1の短纖維(ナイロンファイバー)を表2に示した長さの短纖維(ナイロンファイバー)に置き換え、そ

の他は実施例1と同様にして水中油型乳化化粧料を得た。

#### 【0024】実施例7

実施例1の短纖維(ナイロンファイバー)を表3に示した太さの短纖維(ナイロンファイバー)に置き換え、その他の他は実施例1と同様にして水中油型乳化化粧料を得た。

#### 【0025】実施例8

20 実施例1の短纖維(ナイロンファイバー)の配合量を表4に示した配合量に置き換え、その他は実施例1と同様にして水中油型乳化化粧料を得た。

#### 【0026】使用性試験

実施例1、6、7、8及び比較例1、2及び3で得られた化粧料の使用性に対する官能試験を30人のパネルを使って行った。評価方法は、試験したサンプルに対し、大変良い、良い、普通、悪いの4段階の評価を行なった。30人のパネルに評価させ、大変良いに10点、良いに7点、普通に5点、悪いに2点を与え、その30人の平均点を以下のように表示した。

#### 【0027】8～10点 ◎

6～8点未満 ○

4～6点未満 △

4点未満 ×

【0028】その結果、次の表1、表2、表3及び表4のような結果となった。ただしこにおける評点は◎=大変良い、○=良い、△=普通、×=悪いとした。

#### 【表1】

	実施例1	比較例1	比較例2	比較例3
のびが軽い	○	○	×	○
なじみが良い	○	△	△	×
なめらかな 感触がある	◎	×	○	○
べたつきがない	○	○	△	×
化粧持ちが 良い	◎	×	○	△

【表2】

*A					
※B	0. 05	0. 1	2. 0	5. 0	10. 0
のびが軽い	○	○	○	○	×
なじみが良い	○	○	○	○	×
なめらかな 感触がある	×	○	◎	○	×
べたつきがない	○	○	○	○	○
化粧持ちが 良い	×	○	◎	○	○

\* A : 短纖維の長さ (mm)

※ B : 評価項目

【表3】

11

12

*A					
※B	0. 05	0. 1	1. 0	20. 0	40. 0
のびが軽い	○	○	○	○	○
なじみが良い	○	○	○	○	○
なめらかな 感触がある	△	◎	◎	◎	△
べたつきがない	○	○	○	○	○
化粧持ちが 良い	○	◎	◎	◎	○

\*A : 短纖維の太さ (デニール)

※B : 評価項目

【表4】

*A					
※B	0. 05	0. 1	1. 0	10. 0	20. 0
のびが軽い	△	○	○	○	△
なじみが良い	△	○	○	○	△
なめらかな 感触がある	○	◎	◎	◎	○
べたつきがない	○	○	○	○	○
化粧持ちが 良い	○	◎	◎	◎	○

\*A : 短纖維の配合量 (重量%)

※B : 評価項目

【0029】表1~4に示すように、長さ0. 1~5m 50 m、太さ0. 1~20デニールの短纖維を0. 1~1

0.0重量%配合した化粧料を使用した場合は、配合しない化粧料を使用した場合と比べて、評点が高いという結果となっており、短纖維を化粧料に配合することによって、化粧持ちが良く、かつ皮膚に対してなめらかな感触を与えていることが確認できる。

## 【0030】

【発明の効果】本発明の皮膚化粧料は耐油性、耐水性に優れ化粧持ちがよく、かつ皮膚に対してべたつきがなく、滑らかな感触を与え、のびのよい使用性を持った新規な皮膚化粧料である。